SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK V NR 6 (190)
31 STYCZNIA – 7 LUTY 1950



SPOTKANIE NA TKS

JERZY ZARĘBSKI

„Tarcza do góry!"—Przy wyciągarce też widać wzniesioną do góry tarczę sygnalizacyjną. „Biała!" — Ujrzawszy obrót tarczy przy szybowcu junak przy wyciągarce również obraca białą płaszczyzną swej tarczy w kierunku szybowca. Teraz słychać już pracujący silnik wyciągarki, linka napręża się... tarcza pomału zniża się do ziemi. Szybowiec ruszył!"

Trzydzieści dwie pary oczu z największą uwagą obserwują każdy ruch ręki instruktora Dziuby, z wprawą szkicującego kredą na tablicy startu szybowca za wyciągarką.

„Proszę uważać: na starcie są dwa szybowce. Jeden właśnie wystartował! Kiedy drugiemu wolno rozpocząć start?"

„Gdy pierwszy szybowiec wykona okrążenie i wraca w stronę startu, wtedy dopiero drugi szybowiec może wystartować!" — pewnie odpowiada junak Szygendowski.

Padają następne pytania. Junacy odpowiadają bez zająknięcia, dobrze zrozumieli słowa instruktora, nie wahają się przy odpowiedziach. Jeszcze parę wyjaśnień i parę pytań i — koniec wykładu. Zwartym kołem otacza mnie gromadka jednolicie umundurowanych chłopców. W powodzi jasnych i ciemnych czupryn dostrzegam nagle różową kokardkę i pukiel jasnych, długich włosów. To jedynaczka kursu, Zosia Maksymiuk z Siedlec. Nie ustępuje swym kolegom w niczym, pilnie słucha wykładów wykazując wielkie zainteresowanie nauką i chęć do pracy.

* * *

Z nowym rokiem Liga Lotnicza, przejąwszy całość szkolenia lotniczego od SP — przystąpiła do organizacji teoretycznych kursów szybowcowych, skoszarowanych i dochodzących. Słuchaczami kursów są chłopcy i dziewczęta, których kandydatury zostały zatwierdzone w ubiegłym roku przez komisje mandatowe i lekarskie „Służby Polsce".

Rozpoczęcie wykładów na kursach nastąpiło w drugiej połowie stycznia br. Nauka trwać będzie dwa tygodnie, po czym nastąpią egzaminy. Ze świadectwem, stwierdzającym pomyślne ukończenie kursu, młodzież rozjedzie się potem do domów. Na wiosnę dostaną wezwania na szybowiska Ligi Lotniczej, gdzie czeka ich sześciotygodniowy kurs pilotażu ślizgowego: spełnienie marzeń o „prawdziwym lataniu" drugi, praktyczny już etap ich lotniczego szkolenia.

Tymczasem — uczą się zapamiętale teorii, zdobywając przy pomocy instruktorów Ligi Lotniczej mocne, gruntowne podstawy do nauki latania na szybowisku.

* * *

— Czy wiecie kolego, że oni nie kończą rozmów o lataniu nawet po capstrzyku? — mówi z uśmiechem komendant kursu, por. Derewiński. Nie dalej jak wczoraj przyłapałem ich na tych „nocnych rozmowach": Zainteresowanie wykładanymi przedmiotami i zapał do nauki — olbrzymie. Chłopcy i dziewczynka starają się nadzwyczajnie, każdy wykład jest wstępem do późniejszych gorących dyskusji i omówień, nie tylko podczas trzech godzin nauki własnej, lecz nawet w przerwie obiadowej, przy kolacji i w świetlicy.

— A jak wygląda rozkład zajęć w ciągu dnia?

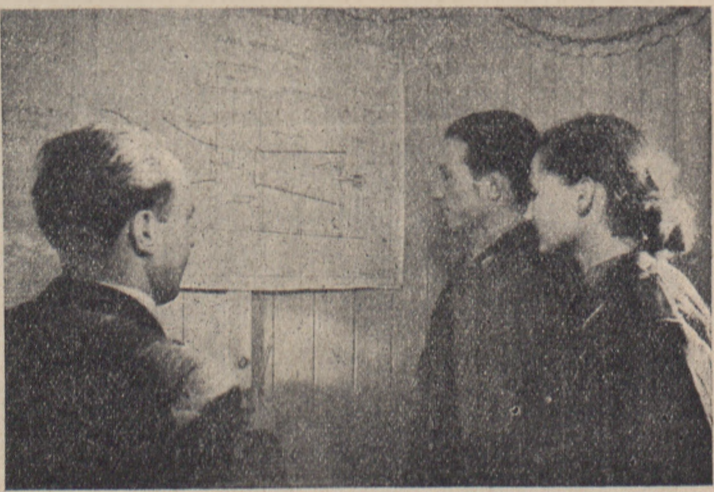
— Od godziny 8 do 14-tej wykłady, potem przerwa obiadowa do godziny 16-tej. Od 16-tej do 19-tej nauka własna pod okiem instruktora, następnie kolacja. Po kolacji — godzina i dziesięć minut pracy świetlicowej. Mamy już zorganizowane koło ZMP liczące 30 członków i koło Przyjaźni Polsko-Radzieckiej. Powstało przed kilku dniami kółko redakcyjne, które wyda gazetkę ścienną.

Rozmowę przerywa nam służbowo meldujący się junak, wręczając komendantowi kartkę zapisanego papieru.

— O, właśnie w samą porę. Proszę, przeczytajcie kolego ten protokół!

Czytam: „...w dniu 26 bm na walnym zebraniu eskadry szybowcowej dokonano wyboru Zarządu Koła ZMP przy eskadrze. W zebraniu brali udział wszyscy zetempowcy. Przewodniczącym został starszy junak Maciej Kowalewski, wiceprzewodniczącym — szef eskadry Kazimierz Kowalski, sekretarzem Andrzej Ehrenkreutz..."

Program nauki przewiduje 55 godzin wykładów i 7 godzin na repetycje. Jest siedem przedmiotów wykładowych: wychowanie obywatelskie, zasady lotu, budowa szybowca, meteorologia podstawowa, przepisy lotów szybowcowych, higiena lotnicza oraz użytkowanie i konserwacja szybowców i sprzętu pomocniczego.



Kto nie wszystko zrozumiał na wykładach temu pomaga instruktor po lekcjach — Foto: WAF

* * *

Znów jestem na sali wykładowej. Chłopcy słuchają pilnie instruktora, który tłumaczy na czym polega lot ślizgowy. Każdy wykład ilustrowany jest wyraźnymi tablicami, znakomicie ułatwiającymi orientację słuchaczy.

Siadam przy jednym ze stołów. Tu zebrała się piątka kolegów z Płocka, zawsze nierozłączni: Janusz Radoszkiewicz, Andrzej Ehrenkreutz, Kazik Kowalski, Ryszard Lewicki i Janusz Szygendowski, Między nimi jest również Zosia Maksymiuk. Miejsca przy następnych stołach zajmują chłopcy ze wszystkich powiatów województwa warszawskiego: z Sierpca, Pułtuska, Garwolina, Makowa i innych. Moi dwaj sąsiedzi z lewej, to Wacław Bartczak z Tłuczenic w powiecie makowskim i Marian Kolek z Ryk. Większość — synowie robotników i chłopów woj. warszawskiego.

Szybko poruszają się w rękach chłopców ołówki, zapełniają się kartki zapisanego papieru. Jeden z junaków trzyma przed sobą otwartą książkę. Zaglądam na okładkę: „Szybownictwo" — Humena.

— To moja najcenniejsza książka. Trudna, ale od czego głowa na karku? — mówi mi potem.

* * *

Pisząc te słowa przypomniałem sobie jednego z płockiej piątki chłopców. Szegendowski! Tak, już wiem, on pisał kilkakrotnie do SiM-u. Jeden z wielkiej rodziny simkarzy, nasz stary czytelnik i korespondent. Co za spotkanie! Dopiął swego, po długim oczekiwaniu jest wreszcie na kursie. Myślę, że to nie było ostatnie spotkanie, Kolego! Was i nie jednego z Waszych kolegów, simkarzy, z pewnością zobaczę jeszcze latem — na szybowisku Ligi Lotniczej.

WARSZAWSKI ALL GOTÓW DO STARTU

Grudniowa „Skrzydlata“ z ubiegłego roku przyniosła artykuł, który po przeczytaniu zasępił mnie trochę. „Trzy pory roku w ciągu 62 dni“? Czy to nie za śmiało? Czy klub nasz podoła tym wszystkim zadaniom, których wykonanie do 31-go stycznia warunkowało rozpoczęcie latania w roku 50-tym? Czy zmieścimy się w styczniu z trzema doskonalącymi kursami teoretycznymi, z których każdy miał obejmować przynajmniej po 24 godziny wykładów, plus egzaminy na zakończenie?

Moje wątpliwości jednak były bezpodstawne. 9-go grudnia klub otrzymał z ARP szczegółowy program kursów doskonalących, z podaniem tematyki i źródeł do wykładów, a w parę dni potem Zarząd A. W. zwołał zebranie członków. Ustalone zostały terminy poszczególnych kursów z godzinowym rozkładem wykładów, a okres międzyświąteczny dał czas wyznaczonym na zebraniu kierownikom kursów na dobranie i zmobilizowanie wykładowców spośród najbardziej zaawansowanych członków AW, i w pierwszych dniach stycznia rozpoczęła się regularna „szkółka“.

Jeden tydzień silnikowcy, drugi szybownicy III i IV stopnia i trzeci — bezsilnikowi drugostopniowcy zasiadali wieczorami przy stolikach gościnnej sali „Lotu“ z zainteresowaniem słuchając i pilnie notując omawiane przez wykładowców zagadnienia. A wykładowcy nie szczędzili czasu i dobrej woli, żeby swymi wiadomościami jak najskuteczniej podzielić się z kolegami klubowymi. Wywiązywały się sympatyczne dyskusje, w których słuchacze wyświetlali swoje wątpliwości w poszczególnych zagadnieniach i nie do rzadkości należały wypadki, kiedy po zakończonym wykładzie prelegent przez długi czas okupowany był przez grupę żądnych wiedzy kolegów, zasypujących go pytaniami na poruszone w prelekcji tematy.

Atrakcją kursu dla szybowników III i IV stopnia był sześciogodzinny wykład z meteorologii szybowcowej, w którym znany wszystkim z łamów SiM-u „specjalista od chmurek“ — mgr Parczewski, ilustrował swoje słowa dziesiątkami wspaniałych, barwnych i bardzo pouczających przeźroczy.

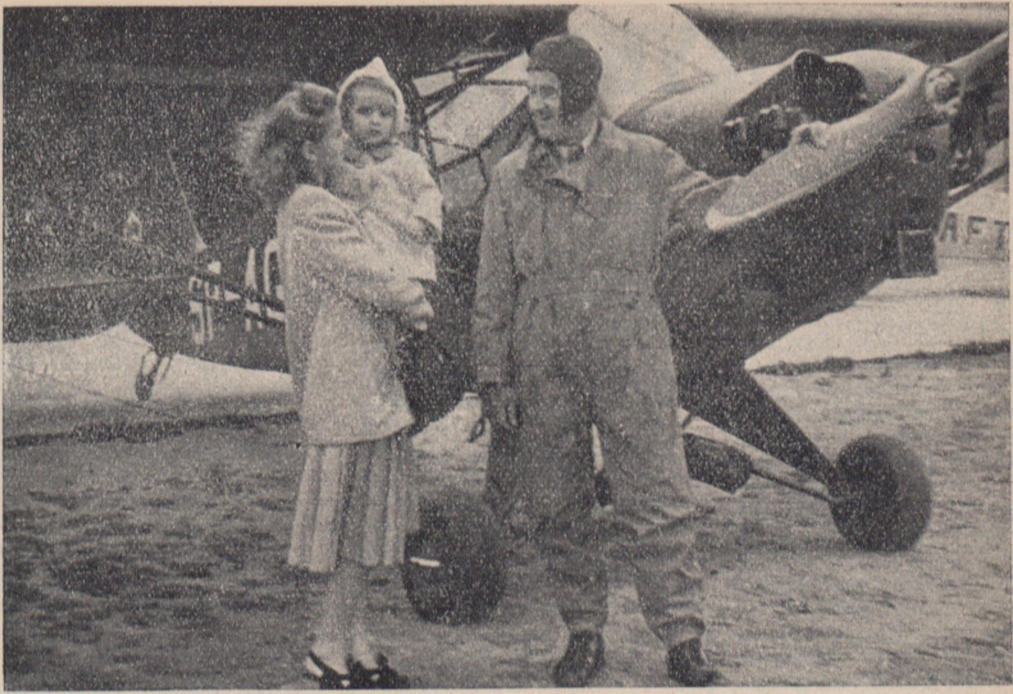
W końcu stycznia i w pierwszych dniach lutego odbyły się egzaminy. Pisemne i ustne wypowiedzi egzaminowanych wykazały, że kursy spełniły swoje zadanie w pełni. Przeprowadzone systemem seminaryjnym repetycje z zagadnień o Polsce Współczesnej dowiodły, że piloci Aeroklubu Warszawskiego są świadomymi swych zadań i obowiązków obywatelami Polski Ludowej i orientują się w aktualnych zagadnieniach politycznych równie dobrze, jak w przedmiotach fachowo-lotniczych.

Kursy zimowe zostały ukończone i to z wynikiem pomyślnym. Jeżeli żałować należy, że wzięli w nich udział nie wszyscy członkowie klubu, to żałować tego winni przede wszystkim ci, którzy z różnych przyczyn nie uczęszczali na wykłady. Stracili dużo, bo stracili teoretyczne przygotowanie do bogatego programu treningu lotniczego w bieżącym sezonie.

Stracili równość startu z przeważającą resztą kolegów klubowych, bo styczniowe kursy teoretyczne były właśnie przygotowaniem aeroklubów do startu w rok 50-ty.

A teraz już tylko siadać do maszyn.

Awowiec.



Proszę pana — czy mogę zostać pilotem? — pyta mały Wojtuś szefa Powsińskiego z Warszawskiego ALL. A czy jesteś członkiem Ligi Lotniczej...?



Przyjemnie uczyć się w takim zespole na TKS **Foto WAF**

DOBROCZYNNOŚĆ, KTÓRA BYŁA ZŁA

Nieraz pewno, drodzy Czytelnicy spotkaliście na ulicach miast kwestarzy z puszkami, którzy zbierali dobrowolne datki „na pomoc najuboższym" — jak mawiali. Dawaliście na pewno chętnie, bo cel był naprawdę piękny.

Taką akcję prowadziło katolickie zrzeszenie „Caritas". Statut tego stowarzyszenia mówi, że jego zadaniem jest opieka nad najuboższymi i niesienie pomocy najbardziej potrzebującym. Kontrola, której dokonano w oddziałach „Caritasu" na terenie całej Polski, wykazała niestety coś zupełnie innego. Ogromne sumy pieniężne, żywność, odzież, lekarstwa, które „Caritas" otrzymywał od państwa, od różnych organizacji społecznych, wreszcie od społeczeństwa, nie trafiały nigdy do tych, którzy pomocy naprawdę potrzebowali. Obdarowywano nimi byłych obszarników i kapitalistów, wysyłano paczki dla odsiadujących kary w więzieniach przestępców przeciw Polsce Ludowej, wspomagano byłych hitlerowców. Znaczna część darów trafiała do seminariów duchownych i klasztorów, tak że dla najbardziej potrzebujących nie pozostawało prawie nic.

Dotychczasowa działalność „Caritasu" wynikała stąd, że na czele organizacji stali dostojnicy hierarchii kościelnej, którzy zawsze byli usposobieni wrogo do wszelkich przemian, jakie zachodzą w naszym kraju. Dlatego w „Caritasie" znajdowali opiekę i poparcie dywersanci i przestępcy, dlatego odmawiano pomocy zdemobilizowanym żołnierzom i sierotom. Było to wynikiem przemyślanej i wrogiej masom ludowym polityki.

Dlatego władze państwowe postanowiły rozwiązać dotychczasowy zarząd zrzeszenia „Caritas" a na jego miejsce powołać nowy. W skład tego zarządu weszło wielu księży oraz działaczy katolickich. Jego zadaniem jest prowadzenie „Caritasu" po innej, lepszej niż dotychczas drodze. Stowarzyszenie „Caritas" będzie służyć potrzebującym i nigdy więcej nie stanie się ośrodkiem wrogiej działalności, skierowanej przeciwko naszemu ludowemu państwu.

Nowy zarząd zorganizował w Warszawie Krajową Naradę zrzeszenia „Caritas". Licznie zebrani na niej księża i świeccy działacze katoliccy dali wyraz swojej solidarności i z decyzją władz państwowych i zaufania, jakim darzą nowy zarząd.

Narada wykazała z całą dobitnością, że księża, którzy wyszli z ludu, są temu ludowi najbliżsi, a ich interesy są interesami mas ludowych. Księża, którzy niejednokrotnie całe swe życie spędzają na zapadłej wsi, znający troski i radości ludu potrafią go zrozumieć i służyć mu w taki sposób, w jaki określa go powołanie katolickie.

Dlatego przedstawiciele Rządu tak łatwo znaleźli wspólny język z księżmi zebranymi na naradzie „Caritasu". Dlatego możemy być pewni, że w stosunkach pomiędzy Rządem a Kościołem musi nastąpić ostateczne polepszenie.

Ani nasz Rząd, ani ktokolwiek inny w Polsce nie walczy z religią. Sami wiecie najlepiej, że nikt nie zabrania wam uczyć się w szkole religii, nikt nie zamyka kościołów, ani nie przeszkadza w uroczystościach kościelnych. A ci, którzy takie plotki szerzą, to nasi wrogowie.

To też Krajowa Narada Zrzeszenia „Caritas", na której wypowiedzieli się przedstawiciele większości kleru dała najlepszą odprawę tym kłamcom, wykazała, że pomiędzy interesami mas ludowych a działalnością uczciwych kapłanów nie ma żadnych sprzeczności. **(wig)**

CO, GDZIE, KIEDY

„LOT"—CORAZ TAŃSZY!

Polskie Linie Lotnicze „Lot" sprawiły z nowym rokiem miłą niespodziankę: *od 1 stycznia br. wszyscy pracownicy zatrudnieni w naszej gospodarce uspołecznionej mają prawo do 33% zniżki od normalnej opłaty za przelot samolotem na liniach krajowych.*

Zniżkowe opłaty staną się wielkim udogodnieniem dla ludzi, którzy do tej pory nie mogli pozwolić sobie na wykorzystanie najszybszego i w pełni bezpiecznego środka komunikacji — samolotu. Nowe, ulgowe opłaty za przewóz samolotem dotyczą nie tylko pasażerów, lecz również towaru i bagażu.

Różnica w cenie biletu ulgowego i normalnego jest bardzo znaczna i powiększa się proporcjonalnie do długości trasy. Na przykład: bilet normalny na przelot z Warszawy do Bydgoszczy kosztuje 3 000 zł. Pracownik państwowy, samorządowy lub jednej z instytucji uspołecznionych, przedstawiając w biurze „Lotu" swą legitymację, otrzymuje zniżkę 33% i płaci za bilet 2 000 zł. Ten sam pracownik, lecąc z Katowic do Warszawy, płaci za bilet zniżkowy 2 100 zł, zamiast 3 200 zł. Przelot z Gdańska do Katowic kosztuje ze zniżką 3 000 zł, podczas gdy cena biletu normalnego na tej trasie wynosi 4 500 zł.

Samolot zaczyna w coraz większej mierze służyć interesom ludzi pracy, oszczędzając ich czas. Nasze lotnictwo komunikacyjne włącza się przez to do walki o wykonanie Planu Sześcioletniego i przyczynia się do rozwoju gospodarki narodowej.

KURS DOSKONALĄCY mechaników lotniczych został zorganizowany w Szklarskiej Porębie przez Ligę Lotniczą. Kurs będzie trwać od 1 do 22 lutego br. Na kurs delegowani zostali kandydaci z Aeroklubów LL i Centrum Wyszkolenia Lotniczego.

W marcu br. odbędzie się w Jeżowie kurs mechaników wyciągarkowych.

16 FILMÓW KRÓTKOMETRAŻOWYCH o spadochroniarstwie wyświetliła w ciągu III kwartału ub. r. Dyrekcja Okręgu Białostockiego LL (ogółem 23 seanse). Filmy te wyświetlane były w zakładach pracy i kołach LL. Również w III kwartale ub. r. Dyrekcja Okręgu Białostockiego LL wydała drukiem na powielaczu następujące pogadanki: „Lotnictwo radzieckie", „Pierwszy Pułk Myśliwski Warszawa", „Ustrój socjalistyczny podstawą rozwoju lotnictwa". Pogadanki te zostały rozkolportowane do kół LL i wygłoszone przez miejscowe radiowęzły.

OKRĘG WARSZAWSKI LL jest jedynym Okręgiem Ligi Lotniczej, który na swoim terenie prowadzi modelarnie lotnicze przy Domach Dziecka Towarzystwa Przyjaciół Dzieci. Działalność Okręgu Warszawskiego może służyć za przykład dla innych Okręgów Wojewódzkich LL.

INSTRUMENTY MUZYCZNE (akordeon, gitary, mandoliny oraz płyty gramofonowe) wręczyli w dniu 22 stycznia br. przedstawiciele Okręgu Warszawskiego Ligi Lotniczej jednej z jednostek Wojsk Lotniczych. Przekazanie instrumentów jest jednym z wielu wyrazów przywiązania i łączności społeczeństwa z lotnictwem wojskowym.

W ZAWODACH PŁYWACKICH, zorganizowanych w Warszawie przez Główny Urząd Kultury Fizycznej i Stowarzyszenie „Ognisko" wziął udział zespół pływacki składający się z członków Ligi Lotniczej. Zawody te urządzono z okazji 5-ej rocznicy Wyzwolenia Warszawy. Dyrekcja Okręgowa LL ufundowała nagrodę przechodnią.

„MONTAŻ SŁOWNO-MUZYCZNY", na który złożą się recytacje indywidualne i zespołowe, utwory muzyczne, śpiew solowy i chór, tańce oraz balet, wystawi w pierwszej połowie marca br. Oddział Miejski LL w Gliwicach. Całość montażu przemyślana jest jako impreza propagandowa Ligi Lotniczej.

196 PRELEKCJI na tematy lotnicze wygłosili prelegenci Śląskiego Okręgu LL w roku ubiegłym. Oto niektóre z tematów: Lotnictwo w służbie pokoju, Lotnictwo w ZSRR, 70-lecie urodzin Generalissimusa Józefa Stalina.

253 OSOBY brały udział w 7-miu kursach ogólnolotniczych zorganizowanych w ubiegłym roku przez Śląski Okręg LL. Kursy odbyły się w Bytomiu, Ochojcu, Cieszynie i Bielsku.

AEROKLUBY

5) (kon)

Poniżej podajemy tabelę polskich rekordów szybowcowych w zestawieniu z rekordami międzynarodowymi. Jak widać w kategorii I, puste dotychczas miejsca zostały w ubiegłym roku przez naszych szybowników częściowo zapełnione. Stosunek procentowy rekordów krajowych do międzynarodowych jest w trzech konkurencjach zadowalający, w innych natomiast — jeszcze w dalszym ciągu słaby. Puste miejsce w jednej z konkurencji oczekuje na wypełnienie.

Gorzej przedstawia się sytuacja w kategorii II, tak w męskich jak i kobiecych rekordach krajowych. Ilość pustych miejsc jest dość duża i oczekuje w dalszym ciągu na wypełnienie.

x

Jak już uprzednio pisaliśmy, Dział Wyszkolenia LL opracował na bieżący sezon plan poprawiania i ustalania krajowych rekordów szybowcowych. Ogółem ustalonych, względnie poprawionych zostanie w tym roku 13 rekordów. I tak:

W kategorii I (szybowce jednomiejscowe)

1. Rekord długotrwałości lotu wzrośnie o 30%, tj. będzie wynosił — 45^h

2. Rekord odległości przelotu docelowego i z powrotem na miejsce startu wzrośnie o 90% — będzie wynosił 200 km.

3. Rekord wysokości wzrośnie o 20% — będzie wynosił 4 500 m.

4. Rekord szybkości w trójkącie 100 km wzrośnie o 10% — będzie wynosił 55 km/godz.

5. Rekord szybkości w przelocie docelowym 100 km (wyczyn kontrolowany) wzrośnie o 90% — wyniesie 70 km/godz.

6. Zaplanowano ustalenie nowego rekordu—szybkości w przelocie docelowym 200 km (wyczyn kontrolowany) — 60 km/godz.

W kategorii II (szybowce dwumiejscowe)

7. Rekord długotrwałości lotu wzrośnie o 25% — wyniesie 30^h

8. Rekord wysokości wzrośnie o około 34% — wyniesie 3 500 m.

Zaplanowano ustalenie następujących rekordów:

9. Odległość przelotu docelowego z powrotem na miejsce startu — 100 km.

10. Odległość przelotu docelowego — 100 km.

11. Szybkość w trójkącie 100 km — 40 km/godz.

12. Szybkość w przelocie docelowym 100 km — 60 km/godz.

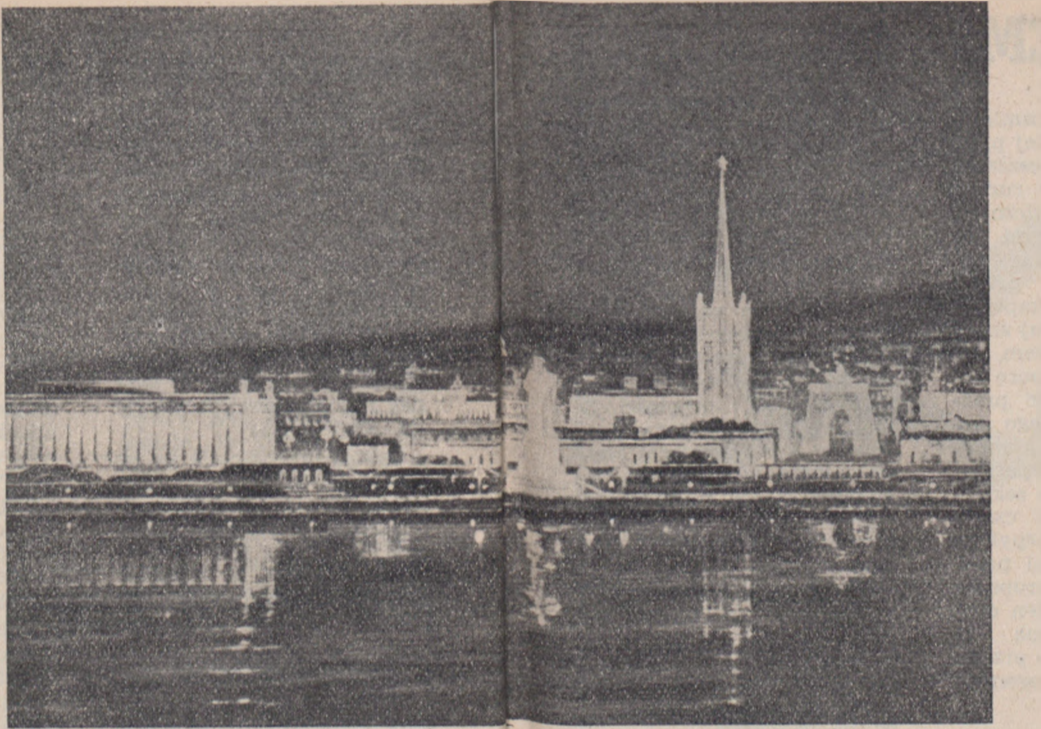
Jak widać — plan śmiały, ale realny i wcale nie przekracza naszych możliwości w tym roku. Należy się raczej spodziewać, że niektóre cyfry zostaną w pewnych konkurencjach przekroczone. Naturalnie plan ten odnosi się tylko do krajowych rekordów absolutnych, a spodziewać się należy, że niektóre rekordy kobiece zostaną poprawione, względnie ustalone nowe, zwłaszcza w kategorii II.

Charakterystyczne jest, że dotychczasowe powojenne rekordy ustalone zostały na Żarze. W tym roku szereg pilotów przygotowuje się bardzo starannie w klubach do wyczynów. Spodziewać się zatem należy, że w roku bieżącym nowe rekordy padać będą nie tylko na Żarze ale i w klubach.

TABELA KRAJOWYCH I MIĘDZYNARODOWYCH REKORDÓW SZYBOWCOWYCH
STAN DO DNIA 31 STYCZNIA 1950 ROKU

KLASA I KATEGORIA	KLASA D KATEGORIA I (JEDNOMIEJSCOWE)						KLASA D KATEGORIA II (DWUMIEJSCOWE)					
KONKURENCJA	REKORD KRAJOWY	REKORD MIĘDZYNAROD	% REKORDU	KOBIECY REKORD KRAJOWY	KOBIECY REKORD MIĘDZYNAROD.	% REKORDU	REKORD KRAJOWY	REKORD MIĘDZYNAROD	% REKORDU	KOBIECY REKORD KRAJOWY	KOBIECY REKORD MIĘDZYNAROD	% REKORDU
DŁUGOTRWAŁOŚĆ LOTU Z POWROTEM DO MIEJSCA STARTU	WIELGUS 1949 r. 35h 14′	FRANCJA MARCHAND 1949 r. 40h 51′	86,7	1937 r. 24h 14′	FRANCJA CHOISNET 1948 r. 35h 5′	69,3	ZIENTEK ZURAKOWSKI 1948 r. 23h 51′	NIEMCY 1938 r. 50h 26′	47,2	KEMPÓWNA PRZYMANOWSKA 1948 r. 14h 22′	FRANCJA 1948 r. 16h 3′ 43″	89,5
ODLEGŁOŚĆ PRZELOTU OTWARTEGO	GÓRA 1938 r. 577,9 Km	ZSRR KLEPIKOWA 1939 r. 749,203 Km	77,4	1938 r. 354 Km.	ZSRR KLEPIKOWA 1939 r. 749,203	47,2	PIETROW JAKUBIEC 1939 r. 309,4 Km.	ZSRR 1938 r. 619,748 Km.	49,9		ZSRR 1940 r. 443,714 Km.	
ODLEGŁOŚĆ PRZELOTU DOCELOWEGO I Z POWROTEM NA MIEJSCE STARTU	GÓRA 1938 r. 106 Km.	USA MAC CREADY 1947 r. 368,844 Km	28,7	KEMPÓWNA 1948 r. 54 Km.	FRANCJA CHOISNET 1946 r. 106,43 Km.	50,9		ZSRR 1940 r. 416,07 Km.			ZSRR 1940 r. 443,714 Km	
ODLEGŁOŚĆ PRZELOTU DOCELOWEGO	GÓRA 1939 r. 304 Km.	ZSRR SAWCOW 1939 r. 602,358 Km	50,4	1937 r. 133 Km.	ZSRR PROCHOROWA 1940 r. 343,818 Km.	38,6		ZSRR 1940 r. 495,020 Km			ZSRR 1939 r. 223,633 Km	
WYSOKOŚĆ LOTU WOLNEGO NAD MIEJSCEM STARTU	JASIŃSKI 1947 r. 3660 m.	SZWECJA PERSSON 1947 r. 7800 m.	46,9	KEMPÓWNA 1948 r. 3710 m.	FRANCJA MATHE 1948 r. 6730 m.	55,1	ZIENTEK HRABYK 1948 r. 2630 m.	FRANCJA 1948 r. 6850 m.	38,4	KEMPÓWNA PRZYMANOWSKA 1948 r. 2065 m.	FRANCJA 1948 r. 2883 m	71,6
SZYBKOŚĆ PO TRÓJKĄCIE 100 km.	KEMPÓWNA 1949 r. 50 Km/godz	SZWAJCARIA MAURER 1948 r. 70 Km/godz.	71,5	KEMPÓWNA 1949 r. 50 Km/godz.	POLSKA KEMPÓWNA 1949 r. 50 Km/godz.	100		ZSRR 1948 r. 60,6 Km/godz.				
WYSOKOŚĆ ABSOLUTNA n.p.m. Z PRZEWYŻSZENIEM MINIM. 5000 m.		USA ROBINSON 1949 r. 10210 m.										
SZYBKOŚĆ W PRZELOCIE DOCELOWYM 100 km (wyczyn kontrolowany)	KEMPÓWNA 1949 r. 36,8 Km/godz.			KEMPÓWNA 1949 r. 36,8 Km/godz.								

STALINGRAD
MIASTO NIEZŁOMNE



Przez sto czterdzieści jeden dni u bram Stalingradu historia zatrzymała swój bieg. Przez sto czterdzieści jeden dni, dniem i nocą toczyła się zażarta, nieustępliwa i bezlitosna walka o każdą ulicę, o każdy dom, o każde mieszkanie.

Stalingrad stał się grobem faszystowskiej potęgi wojennej, stał się początkiem końca. Bynajmniej nie to przewidywali niemieccy strategowie i ich półobłąkany Führer.

—o—

„...Wojska nasze stanęły pod Stalingradem: Nie sądzę, aby było to zdradą tajemnicy, jeżeli powiem, że szykujemy się do ostatecznego i druzgocącego natarcia na to miasto. Natarcia, które przyniesie nam zwycięstwo. To jest więcej niż pewne!"

(Josef Goebels — Przemówienie w Reichstagu na jesieni r. 1942).

—o—

Hitlerowski sztab generalny wiedział dobrze, że od powodzenia ofensywy pod Stalingradem zależały dalsze losy wojny. Toteż rzucił na ten odcinek największe swoje rezerwy, wzmocnił front doborowymi dywizjami SS, dywizjami grenadierów pancernych i lawiną sprzętu technicznego. Na szalę wojny nie zawahał się nawet postawić przeważającej części rezerw lotniczych.

—o—

„Osiem godzin bez przerwy nurkowały Ju-87 na pozycje obronne dywizji generała-majora Gurtiewa. Osiem godzin bez przerwy szły fala za falą niemieckie samoloty. Osiem godzin wyły syreny, świszczały bomby, drżała ziemia, waliły się resztki murowanych budynków. Przez osiem godzin w powietrzu unosiły się kłęby dymu i pyłu, poświstywały śmiercionośne odłamki. Ten, kto słyszał jęk powietrza rozrywanego przez bombę lotniczą, kto przeżył naprężenie gwałtownego, dziesięciominutowego nalotu samolotów niemieckich, ten rozumie, co to znaczy ośmiogodzinny nalot nurkujących bombowców. Osiem godzin strzelali Sybiracy ze wszystkiej swej broni do samolotów niemieckich. Zdawało się, że nic żywego nie mogło tam się ostać. Tymczasem syberyjska dywizja, okopawszy się w ziemi, wciąż walczyła — uparta, nieśmiertelna!

...Na trzeci dzień samoloty niemieckie wisiały nad dywizją już nie osiem, a dwanaście godzin. Pozostawały w powietrzu nawet po zachodzie słońca i z bezdennej ciemności nocnego nieba, przy wyciu syren „Junkersów", jak ciężkie i częste uderzenia młota, wstrząsały ziemię objętą czerwonym płomieniem wybuchów bomb. Od świtu do nocy biły w dywizje niemieckie działa i moździeże. Sto pułków artylerii niemieckiej ostrzeliwało Stalingrad.

Niekiedy przeprowadzały one naloty ogniowe, nocami zaś prowadziły szarpiący nerwy ogień metodyczny. Wraz z nimi pracowały baterie moździerzy. Był to kierunek głównego uderzenia.

...W ciągu całego miesiąca codziennie, za wyjątkiem trzech dni, niemieckie samoloty wisiały nad dywizją po 10—12 godzin. 320 godzin w ciągu całego miesiąca"

(W. Grosman: Kierunek głównego uderzenia).

—o—

Ale o powadze sytuacji pod Stalingradem wiedział przede wszystkim Sztab Armii Czerwonej, który opracował szczegółowy plan nie tylko obrony miasta, ale także przeciwnatarcia. Walką na przedpolach Stalingradu kierował sam Stalin, a pod jego kierownictwem sztab najznakomitszych strategów, między którymi znajdował się również Marszałek Konstanty Rokossowski.

—o—



(Pokój na Kremlu. Przy stole zasłanym mapami stoi Stalin. Obok niego Woronow, w głębi Wasilewski i Rokossowski).

STALIN: (wskazując na mapę, do Woronowa) No, i jakiż jest Wasz plan?

WORONOW: Plan operacyjny, towarzyszu Stalin, oparty jest na Waszej koncepcji. Polega on na rozbiciu zgrupowań wroga na niewielkie formacje, okrążeniu ich, a następnie zniszczeniu każdej z osobna... (pokazuje na mapie): Tu mamy rozlokowanie oddziałów nieprzyjacielskich...

ROKOSSOWSKI: Jest to zupełnie nowa forma manewru operacyjnego.

STALIN: (po chwili milczenia) Ale zważcie, że przeciwnik rozporządza dwustu tysiącami wyborowych żołnierzy oraz znacznymi rezerwami czołgów i lotnictwa.

WORONOW: Oczywiście, i dlatego szykujemy Niemcom niemiłą niespodziankę w postaci artylerii! (wyjmuje notes).

(Mikołaj Wirta — Bitwa Stalingradzka — scenariusz filmowy).

—o—

Cały cywilizowany świat z napięciem obserwował walkę pod Stalingradem. Klasa robotnicza śledziła ją z ufnością i nadzieją, światowa reakcja — ze strachem i niewiarą. Bo wynik tej walki miał przynieść klasie robotniczej wyzwolenie społeczne i narodowe, a kapitalizmowi i wstecznictwu — zgubę.

—o—

„...Czerwoni nie wytrzymają niemieckiej ofensywy pod Stalingradem. Pięćdziesiąt dywizji SS idzie na Stalingrad... Koniec wojny w Rosji?... Nie poradzą sobie..."

(New York Herald Tribune — tytuły artykułów w listopadzie 1942 r.).

—o—

„Zwyciężymy".

(Tytuł artykułu w jednym z radzieckich dzienników w grudniu 1942 r.).

—o—

Żołnierz radziecki wygrał bitwę o Stalingrad. Zwycięstwo nie przyszło ani łatwo, ani szybko, ani tanio. Wielu żołnierzy pozostawiło w rodzinnym mieście żony i synów, wielu z nich nigdy już nie ujrzało rodzinnego miasta i swoich najbliższych.

—o—

„Karabiny maszynowe kładą nas prawie od razu. Biegnący obok mnie żołnierz pada nagle jak długi, plackiem, z rozłożonymi szeroko rękami. Z rozpędu wskakuję do świeżego jeszcze, pachnącego wybuchem leja. Ktoś przeze mnie przeskoczył. Obsypał mnie ziemią. Również upadł. Potem, niezwykle szybko przebierając nogami, pełznie gdzieś w bok. Kule świszczą tuż nad ziemią, trzepią w piasek, pogwizdują. Gdzieś całkiem blisko wybuchają miny...

...Z całej siły przyciskam się do ziemi. Lej, w którym leżę, jest dość obszerny, ale mam wrażenie, że lewe moje ramię trochę wystaje. Po niedawnym wybuchu ziemia w tym miejscu jest dostatecznie spulchniona i daje się dość łatwo wybierać. Ale to tylko wierzchnia warstwa — dalej będzie stwardniała, zamarznięta glina. Skrobię i skrobię tę ziemię gorączkowo, bez wytchnienia, pazurami, jak pies...

...Karabin maszynowy zaczyna strzelać z przerwami, ale ciągle tak samo nisko, prawie po samej ziemi. Wcale nie mogę zrozumieć, jakim cudem wyszedłem cało z tego wszystkiego — dlaczego nie jestem ani ranny, ani zabity".

(Wiktor Niekrasow — W okopach Stalingradu).

—o—

A hitlerowcy, którym zadano pierwszy śmiertelny cios, pienili się z wściekłości. Nie pomogły im już ani kłamliwe mowy Goebelsa, ani pancerne dywizje. Klęska faszyzmu stała się faktem.

—o—

(Sztab Marszałka Rokossowskiego). Przy stole siedzi dowódca niemieckiego korpusu stalingradzkiego, feldmarszałek von Paulus. Na przeciw niego marszałkowie: Woronow i Rokossowski.

WORONOW: Panie feldmarszałku, północna grupa generała Steckera wciąż jeszcze stawia opór. Niech pan da rozkaz, aby przerwano walkę. Oszczędzajcie ludzi!

PAULUS: Nie mogę wydać takiego rozkazu. Nie jestem już więcej dowódcą a po prostu jeńcem.

ROKOSSOWSKI: Tak, rozumiemy pańską metodę: chcecie zatrzymać nasze oddziały jeszcze na kilka dni. Ale my już jutro wycofamy je z tego odcinka — będą tam niepotrzebne.

PAULUS: Nie, nie mogę dać takiego rozkazu...

WORONOW: Panie feldmarszałku, niech Pan pomyśli. Dowodzący frontem wyda za chwilę rozkaz zniszczenia północnej grupy.

(Paulus patrzy ponuro w okno).

ROKOSSOWSKI: Pańskie ostatnie słowo...

(Paulus milczy).

(M. Wirta — Bitwa stalingradzka).

—o—

Przeminęły groźne dni nad miastem Stalina. Najpierw zaczęły znikać ruiny, później — pojawiły się pierwsze odbudowane domy. A dziś... Dziś, jak okiem sięgnąć — widać nowopowstałe piękne gmachy, kolonie mieszkalne, fabryki, urzędy.

—o—

„...To, co widziałem w Stalingradzie, da się chyba porównać tylko z ogromnym wodospadem; jest to porywające i urzekające miasto".

(Daily Worker — „Stalingrad wczoraj, dziś i jutro).

—o—

„..W Stalingradzie zniszczono wszystkie zakłady przemysłowe, 41 895 domów mieszkalnych, 100 szkół, 45 szpitali, 158 przedszkoli, 24 teatry i kluby i ponad 500 domów towarowych.

W przeciągu czterech lat, jakie minęły od dnia wyzwolenia miasta, odbudowano już z górą 2 500 000 m^3 gmachów publicznych i domów mieszkalnych".

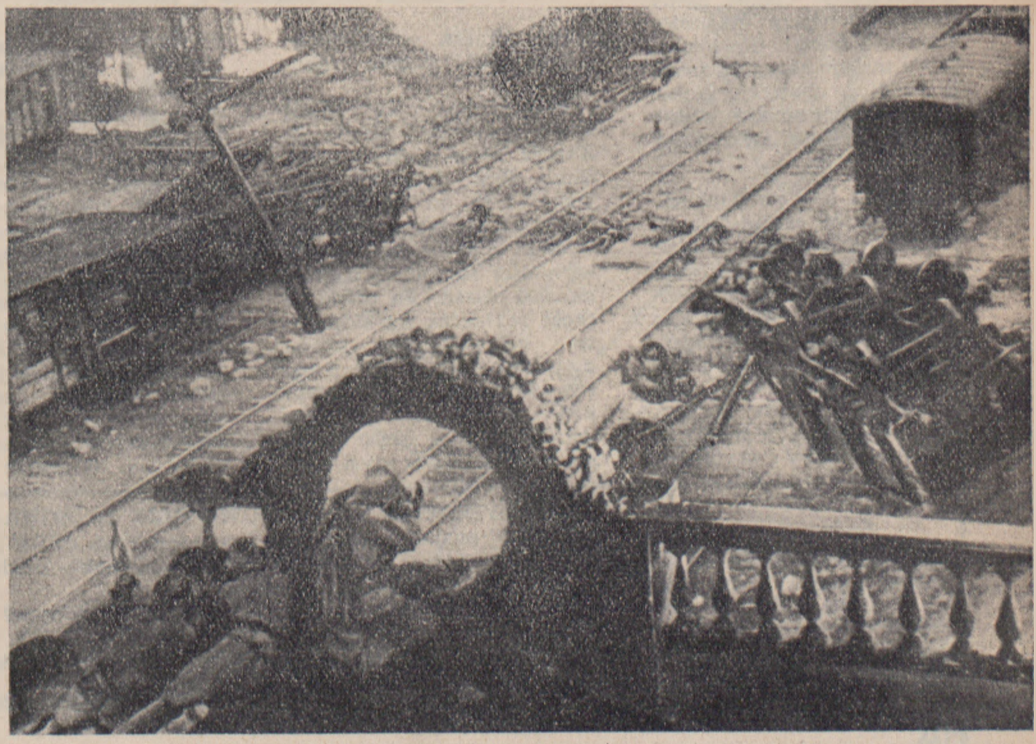
(Sowieckij Wojn)

Stalingrad żyje! Na przekór hitlerowskiej pożodze, na przekór niedowiarkom, żyje i rośnie w prawdziwie socjalistycznym tempie.

Stalingrad — to miasto, w którym mieszka historia. Ongiś — historia szlaku krwi, chwały i zwycięstwa. Dziś — historia pracy.

(wig)

Zdjęcia: u góry — „SSSR na Strojke" i u dołu (2) „Mosfilm"



CZY RURA MOŻE BYC SILNIKIEM?

Obejrzyjmy tę rurkę. Co w niej znajdziemy ciekawego? Nic. Przynajmniej nic takiego, co w myśl naszych dotychczasowych pojęć powinien posiadać silnik. Brak tłoków i cylindrów, brak chociażby przyzwoitej turbiny z komorami sprężenia. Rura długości 3,35 m, średnicy 76 cm, ze specjalnie ukształtowanymi ścianami, parę palników benzynowych, wmontowana krata... i w ten sposób zakończylibyśmy dokładny opis jednego z silników lotniczych — tzw. athodydy (otwarta dysza napędowa): Zalety jego dają się streścić w kilku słowach. Ten najprostszy z obecnie istniejących silników ma dawać przy szybkościach, dla których jest przeznaczony (ponad 1 000 km/godz.), większą siłę ciągu niż największy dotychczas używany silnik turbinowy.

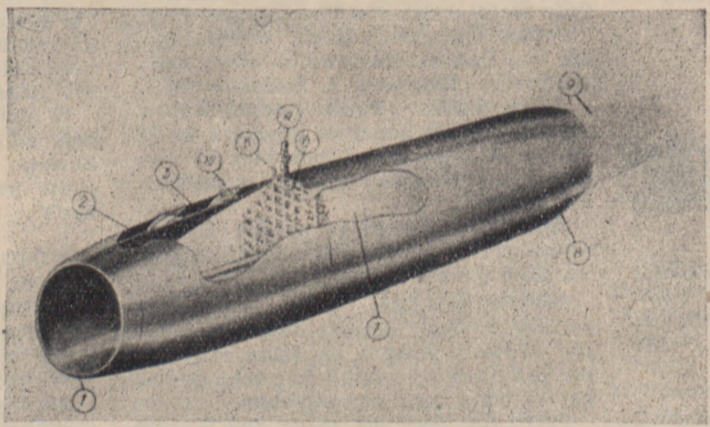
Silniki tego typu nadają się w zasadzie tylko do bardzo szybkich samolotów, przekraczających szybkość dźwięku (około 1 225 km/godz.). Nawet przy tych szybkościach, wyższych przecież od oficjalnego rekordu światowego i osiąganych tylko w nielicznych lotach próbnych, wydajność silnika strumieniowego jest jeszcze bardzo zła; używa on prawie cztery razy tyle paliwa, co silnik turbinowy tej samej mocy.

Gdyby samolot leciał z szybkością 1 840 km/godz., a więc o 50% większą, siła ciągu wzrosłaby 2,25 raza. Wzrost siły ciągu byłby znacznie większy niż zwiększenie oporu powietrza, który maleje zaraz po przekroczeniu „bariery głosowej". W tym samym czasie zużycie paliwa wzrosłoby tylko o 50%.

Badania nad nowymi silnikami są na całym świecie otoczone tajemnicą i trudno jest otrzymać konkretne dane cyfrowe z poczynionych prób. W Związku Radzieckim silniki tego typu zamontowane były w myśliwskim samolocie doświadczalnym już w roku 1946. Wiadomo jednak, że athodyda przy szybkości dźwięku daje siłę ciągu przekraczającą 10 kg na 1 kg ciężaru własnego. Okazuje się także, że zużycie paliwa w silniku jest bardzo wysokie i wynosi około 1 000 g/kg ciągu/godzinę, podczas gdy silnik tłokowy, zużywa mniej niż 300 g/KM mocy/godzinę.

Gdybyśmy np. wbudowali nasz silnik w samolot o szybkości 1 840 km/godz, siła ciągu wzrosłaby do 22 kg na 1 kg ciężaru własnego, zaś zużycie paliwa spadłoby znacznie. Tutaj więc jest główne pole do popisu nowego silnika. Obliczenia te są jednak raczej teoretyczne. Ciężar athodydy nie wchodzi właściwie w rachubę. Wynosi on zaledwie 1 kg przy 10 kg siły ciągu, w porównaniu z 100 g/kg ciągu silnika odrzutowego i 600 g/KM silnika tłokowego.

Przyjrzyjmy się bliżej temu prostemu silnikowi: Składa się on z części przedniej, (tzw. dyfuzora) długości 1,5 m, do której wpada przez okrągły otwór powietrze z szybkością równą szybkości samolotu, a więc ok. 300 m/sek. Ta przednia część rozszerza się stopniowo osiągając w końcu dwukrotną średnicę otworu wlotowego, przy czym pęd powietrza zostaje zmniejszony, a część energii kinetycznej w myśl prawa Bernoulliego zamienia się w ciśnienie. W tej przedniej części umieszczona jest koncentrycznie rura o długości 70 cm. z licznymi zaworami zwrotnymi do wtryskiwania paliwa. Pomimo możliwości przedwczesnego samozapłonu, paliwo musi już tutaj zmieszać się z powietrzem, jeżeli ma się ono w porę zapalić; na przebycie przestrzeni od pierwszego zaworu do końca komory zmieszania, paliwo potrzebuje zaledwie 0,004 sekundy. W tak krótkim czasie paliwo musi być rozpylone na całej powierzchni przekroju rury. Każda kropelka paliwa musi przez ten czas zostać przygotowaną do spalenia i pobrać — przede wszystkim przez promieniowanie — pewną ilość ciepła z otoczenia. Musi przejść pewien proces chemiczny, dzięki któremu na powierzchnię kropelki wydobędą się lekkie, łatwozapalne części składowe.



ATHOTYDA

1. Wlot powietrza; 2. Dyfuzor; 3. Stożek regulacyjny; 4. Doprowadzanie paliwa; 5. Świece zapłonowe; 6. Krata; 7. Komora spalania; 8. Wylot dyszy; 9. Gazy uchodzące z dyszy; 10. Obudowa z pierścieniami.

W ten sposób zmieszane z powietrzem paliwo dostaje się do najszerszej części rury, gdzie wbudowana jest krata, której konstrukcja stanowi jedną z tajemnic nowego silnika. Nie ulega wątpliwości, że jest ona sporządzona z materiału odpornego na działanie najwyższych temperatur i żarzy się w czasie pracy silnika. Nie jest wykluczone, że na kracie umieszczone są płytki platynowe dla katalitycznego przyspieszenia procesów chemicznych.

Ściany dolnej części komory spalania wykonane są z trudnotopliwej stali i wyłożone odpornym na wysokie temperatury materiałem chemicznym. W komorze tej następuje całkowite spalenie paliwa, przy czym całe, powstające przy tym ciepło zostaje zużyte wyłącznie dla nadania gazom większej objętości. Z komory spalania gazy kierowane są do ostatniej części silnika tzw. efuzora — zwężającej się rury, przy wylocie której mają dwa razy większą szybkość niż przy wlocie.

Silnik zostaje wprawiony w ruch w ten sposób, że przy pomocy rozrusznika elektrycznego uruchomia się pompę paliwową, a natychmiast po tym zapala się paliwo przy pomocy wbudowanej w kratę świecy. W przyszłości zagadnienie rozruchu tego rodzaju silników uproszczone zostanie prawdopodobnie w ten sposób, że start samolotu odbywać się będzie przy pomocy wbudowanych rakiet lub pomocniczego silnika rakietowego, a po osiągnięciu dostatecznej szybkości uruchomiony zostanie silnik-athodyda.

Praktyczne badania nad silnikami tego typu datują się od 4 lat. Szereg mniejszych silników o średnicy do 50 cm został już wypróbowany na szybkich doświadczalnych samolotach myśliwskich. Wyniki tych prób rokują duże nadzieje na ich praktyczne zastosowanie. Mimo to upłyną zapewne jeszcze lata, zanim będziemy rozporządzali seryjnymi samolotami o wydajności zapewniającej opłacalność użycia silników dynamicznych.

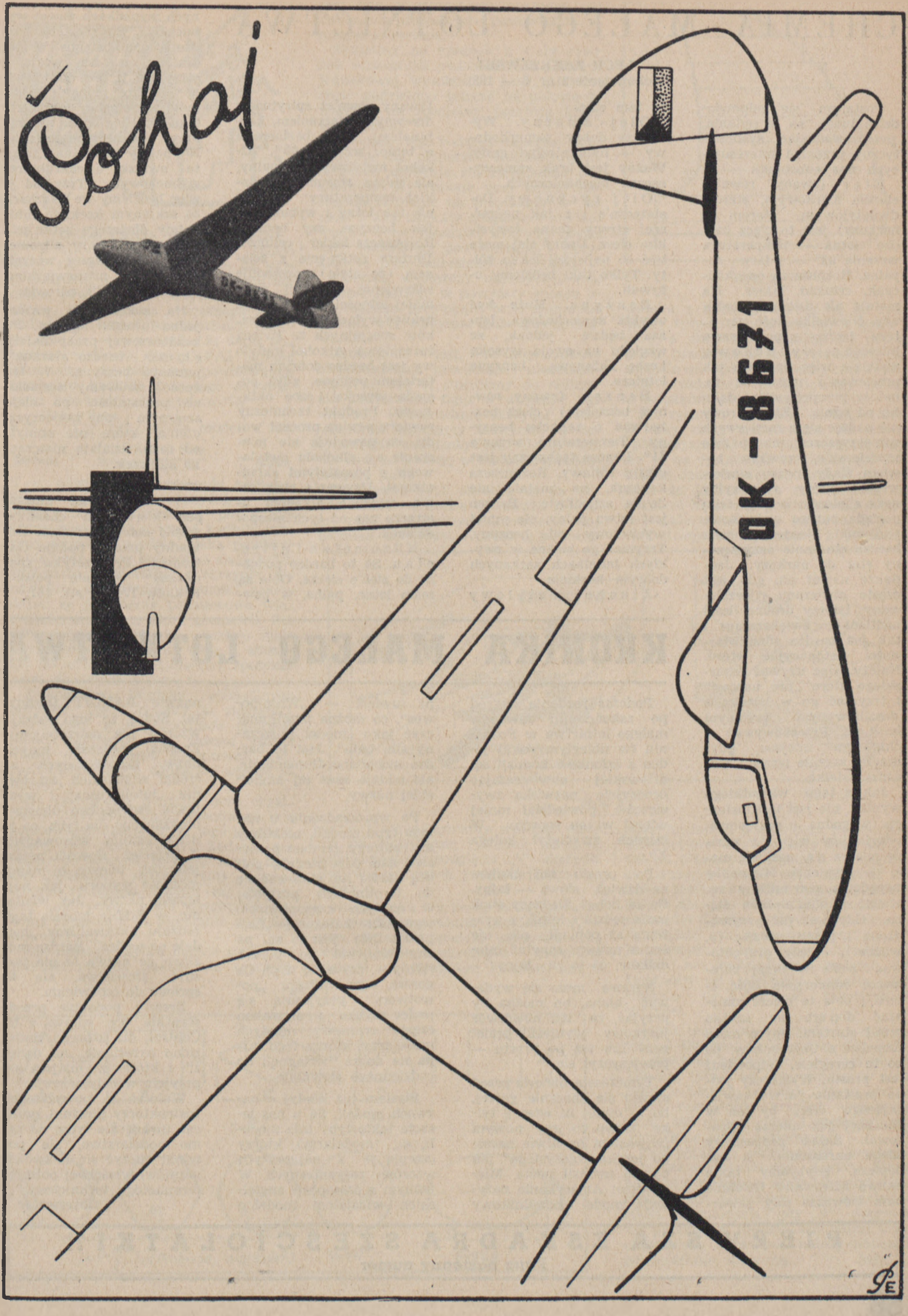
Silnik dynamiczno-odrzutowy ma szanse zastąpienia stosowanych dziś systemów napędowych w tych wypadkach, w których nie można używać rakiet dla krótkiego czasu ich pracy, zaś turbin z powodu ich nieopłacalności, przede wszystkim w samolotach dla szybkości ponaddźwiękowych.

R. Szubański

SZYBOWIEC WYCZYNOWY ZLIN 25 „SOHAJ"

Szybowiec czechosłowacki „Sohaj" znamy z Zawodów Szybowcowych ZSRR i Państw Demokracji Ludowej z Żaru Obecnie zamieszczamy sylwetkę (str. 59), która może posłużyć do wykonania modelu tej zgrabnej maszyny na wystawę modeli redukcyjnych, względnie do kolekcji modeli szybowców.

Dane techniczne: rozpiętość — 15 m, długość — 7,15 m, powierzchnia skrzydeł — 14 m², ciężar własny — 165 kg, ciężar w locie — 260 kg. Wyczyny: szybkość opadania przy szybkości 60 km/godz. — 0,65 m/sek., doskonałość przy szybkości 100 km/godz. — 1 : 27, szybkość minimalna — 50 km/godz., szybkość maksymalna w locie nurkowym — 215 km/godz.


Šohaj
OK - 8671

CHEMIA MAŁEGO LOTNICTWA

LECH ZAKRZEWSKI
(dokończenie z nr. 5 — 189)

Postaram się odpowiedzieć tutaj na te pytania, przeprowadzając systematyczny przegląd interesujących nas substancji.

Eter (zwany również eterem siarkowym, eterem dwuetylowym, eterem do narkozy) jest to ciecz bardzo lotna — temperatura wrzenia 33° — i łatwo zapalna. Rozpuszcza ona kauczuk, celuloid, lakier. Na metale nie działa szkodliwie. Niewielka ilość par eteru tworzy z powietrzem mieszaninę wybuchową, wszelkie więc operacje jak przelewania, mieszanie itp. należy przeprowadzać daleko od ognia. Eter surowy nie nadaje się z racji swych zanieczyszczeń na paliwo modelarskie, zawiera bowiem ślady kwasu siarkowego, który zniszczyłby nasz silniczek, a obok tego posiada bardzo wybuchowe nadtlenki. Stosować można bardzo starannie oczyszczony eter do narkozy. Jednakże nawet on, gdy jest często otwierany i przelewany, tworzy drobne ilości nadtlenku, zwiększające i tak już bardzo silne własności detonacyjne eteru. Należy więc używać lekarskiego eteru „pro narcosi" i trzymać go w butelce z doszlifowanym szklanym korkiem. Przechowywać w chłodnym miejscu, gdyż inaczej zacznie wrzeć i rozsadzi butelkę.

Jak z tego wszystkiego wynika, nie jest to substancja wygodna i przyjemna, przyjmijmy więc za zasadę mieć z nią możliwie mało do czynienia. Mieszankę napędową powinniśmy zestawić z pominięciem eteru. Gdy jest już przyrządzona i przefiltrowana (b. ważne!), należy przygotować sobie w innej buteleczce odmierzoną ilość eteru i obie te ciecze zmieszać dopiero na krótko przed startem. Spyta może niejeden z Czytelników, po co te ceregiele. Odpowiedź jest prosta. Wystarczy jedno przelanie paliwa zawierającego eter, by ten w znacznej już mierze odparował. Skład procentowy ulega naruszeniu. A cóż dopiero, gdybyśmy takie paliwo filtrowali? Ucieknie nam wówczas cały zawarty tam eter.

Olej smarny. Wystarczy dobry samochodowy — byle niezbyt gęsty. Ważny jest brak zanieczyszczeń mechanicznych.

Olej rycynowy. Dostatecznie i z jak najgorszej strony znana wszystkim ciecz. Dobry olej może być co najwyżej lekko żółty. Tylko taki będziemy używali.

Benzyna. Może być zwykła samochodowa, lepsza będzie jednak, ze względu na swoją wysoką liczbę oktanową, benzyna lotnicza.

Benzen (zwany również benzolem) ciecz bezbarwna o zapachu benzyny. Temperatura wrzenia 81°. Benzen techniczny jest często żółtawy. Rozpuszcza kauczuk, na metale nie działa szkodliwie. Benzen jest łatwo palny, ale mniej wybuchowy od benzyny. Trzymać go można w zwykłych butelkach zatkanych dobrym korkiem,

Alkohol metylowy (zwany również spirytusem drzewnym, metanolem, karbinolem) ciecz bezbarwna o temp. wrzenia 65°. Alkohol metylowy jest palny, ale mimo stosunkowo niskiej temperatury wrzenia nie tak lotny i wybuchowy jak benzyna czy benzen. Rozpuszcza lakier i celuloid. Dłuższe zetknięcie z żelazem (ze stalą) powoduje rdzewienie. Z racji swej małej lotności używa się go prawie wyłącznie do silniczków specjalnych ze świecą żarzeniową. Alkohol metylowy jest bardzo dobrym materiałem pędnym, gdyż posiada wysoką liczbę oktanową. Produkt techniczny zawiera pewien procent wody, co powoduje nie mieszanie się alkoholu metylowego z pozostałymi składnikami. Używanie chemicznie czystego alkoholu ustrzeże nas od tych niespodzianek.

Nitrometan i nitroetan. Są to bardzo podobne do siebie ciecze. Obie są mało lotne, palne, w pewnych wypadkach nawet wybuchowe. Są niestety bardzo trudno dostępne. W handlu nie ma ich wcale, a otrzymać je jest dość trudno*). Kto jednak będzie mógł nitrometan lub nitroetan uzyskać musi uważać przy eksperymentowaniu. Nie należy zapominać, że są to związki o charakterze wybuchowym. Trzymać je więc będziemy we flaszkach ze szklanym korkiem, unikajmy dłuższego zetknięcia z metalami. Pary nitrometanu, jak również wszystkich innych nitrozwiązków, są szkodliwe dla zdrowia.

Na zakończenie jeszcze jedna uwaga ogólna. Po każdorazowej pracy należy silniczek bardzo starannie przemyć benzyną. W ten sposób usuwamy zesmolone pozostałości po oleju smarnym i inne zanieczyszczenia, które nie obmyte od razu, działają niszcząco na silniczek.

---

*) Nitrometan można, pod kierunkiem chemika, zrobić sobie samemu. Dokładny przepis podaje Gaterman „Preparatyka chemiczna" wydanie polskie Kraków 1949 r. str. 161.

KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Podczas rozdania nagród po zakończeniu zawodów małego lotnictwa w Poznaniu (w ubiegłym roku) jeden z członków komisji sędziowskiej obwieszczając uroczyście nazwiska zwycięzców powiedział mniej więcej w ten sposób: „W **łajpach** zwyciężył kolega X".

Po prostu zbaraniałem na dźwięk słowa — **łajpy.** Co za licho? Siedzący obok mnie sędziwy lotnik z wrażenia aż pobladł, ale nie śmiał nawet zapytać młodzików, co to za „łajpy".

Sprawa może się wydawać błaha, bo można by przyjąć, że ten nowotwór językowy wymyślił prelegent lub też po prostu — przejęzyczył się.

Tymczasem historia przedstawia się znacznie gorzej, bo ni mniej ni więcej, tylko słowo to jest nowym „chwastem na niwie naszego języka ojczystego" jak by się wyraził poeta. Mianowicie: Amerykanie nazywają model bezsilnikowy na uwięzi — „Whip-power", co można przetłumaczyć jako „model puszczany siłą bata". Jest to bardzo swobodne tłumaczenie, ale oddaje sens tej angielskiej nazwy.

Po wprowadzeniu u nas tego typu modeli, niektórzy instruktorzy zamiast pomyśleć nad odpowiednią polską nazwą lub stosować się do terminologii przyjętej w naszych czasopismach, wynaleźli kategorię—„Łajpów"! Nie jest to ani po angielsku, ani po polsku (Whip — czyta się ui'p). Co gorsze, tego rodzaju „nowotwory" przyjmują się nader szybko i słyszałem często rozmowy młodych modelarzy, którzy tego **łajpa** na dobre wciągnęli do codziennego słownika.

Pisałem już kiedyś o nazwach modeli. Są u nas jeszcze takie typy (nie modeli, a... modelarzy), którzy czerpią je z najgorszych wzorów zagranicznych. W jednym z czasopism angielskich widziałem model o nazwie „BANDIT" (Bandyta). Sądzę, że tego rodzaju wzorów nie potrzebujemy. Zresztą większość innych nazw, zapożyczonych ze źródeł angielskich, jest równie „inteligentna" i wystawia świadectwo ubóstwa umysłowego dla tych, co je u nas usiłują wprowadzić. A przecież słownik polski jest tak bogaty, że mamy możność wyboru jak najlepszej nazwy. Jak wiadomo, w SiM-ie modele tego rodzaju nazywaliśmy „modele na wędce". Bardzo możliwe, że nazwa ta nie jest zbyt szczęśliwa, ale to sprawa do omówienia.

Zresztą podobnie przedstawiała się sprawa z U-Control, dla którego znaleziono określenie „na uwięzi" i które z miejsca się przyjęło w całym kraju.

Wniosek z powyższego? Instruktorzy powinni zwracać uwagę nie tylko na samo modelarstwo, ale powinni uczyć się (i swoich uczniów) właściwej polskiej terminologii technicznej.

Obserwator

PIERWSZA ESKADRA SZEŚCIOLATKI?!

Patrz następny numer



5. OBLICZANIE POWIERZCHNI

Z obliczaniem powierzchni spotykamy się w małym lotnictwie na każdym kroku; powierzchnia przekroju kadłuba, powierzchnia skrzydeł i stateczników, powierzchnia bocznego rzutu kadłuba, a nawet powierzchnia czołowa modelu — to wszystko są dane, potrzebne w naszej pracy. FAI określa minimalną dopuszczalną powierzchnię przekroju kadłuba (w jego największym przekroju) dla szybowców

$S = \frac{Ssk + Sstp}{100}$, a dla modeli z napędem $S = \frac{Ssk + Sstp}{80}$, gdzie

S — powierzchnia przekroju kadłuba, Ssk powierzchnia skrzydeł, Sstp powierzchnia statecznika poziomego. Chcąc więc zaprojektować kadłub, musimy najpierw wiedzieć, jaką powierzchnię będą miały skrzydła i stateczniki. Obliczanie powierzchni i skrzydła nie nastręcza specjalnych trudności, zakładając, że posiadamy podstawowe wiadomości z matematyki i geometrii. Dla przypomnienia jedynie, podaję małe zestawienie kilku figur wraz z wzorami do obliczania najczęściej spotykanych powierzchni (rys. 1).

Powierzchnie bardziej wymyślnych obrysów (gdy chcemy je stosować), znajdziemy w odpowiednich podręcznikach szkolnych. Nie zawsze jednak mamy do czynienia z figurami, których powierzchnie dadzą się szybko obliczyć.

Na rysunku 2 widzimy dość oryginalny obrys statecznika pionowego (kierunkowego). Jak obliczyć jego powierzchnię, jego rzut boczny? Zadanie nie należy do łatwych, bo chcąc liczyć bardzo dokładnie, musielibyśmy poznać wprzód rachunek całkowy czy geometrię analityczną, która dysponuje kilkoma sposobami do obliczania pola dowolnej figury.

Dla naszego użytku nadaje się w zupełności metoda podana na rysunku. Jest ona wystarczająco dokładna dla obliczania dowolnych powierzchni w małym lotnictwie.

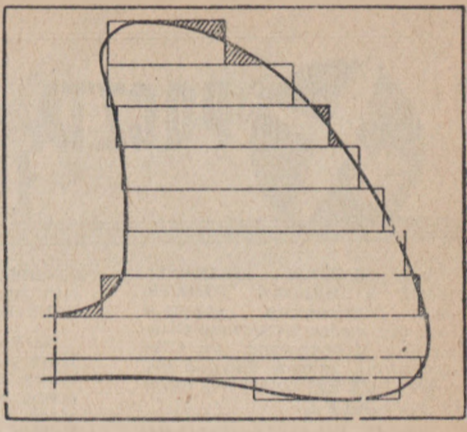
Spójrzmy na rysunek 2. Cały rysunek statecznika podzielono na poziome, jednakowej wysokości pasy. (Dolną część podzielono jeszcze na połowę ze względu na specjalny przebieg krzywej dolnej.)

Rysunek tego rodzaju najlepiej wykonywać na papierze milimetrowym, przez co uzyskuje się zwiększoną dokładność. Wykreślone pasy należy następnie zamienić na prostokąty w ten sposób, aby trójkąty znajdujące się wewnątrz i na zewnątrz krzywej posiadały jednakową powierzchnię. Przykład — pola zakreślone na rysunku.

Obecnie wystarczy obliczyć powierzchnię każdego w powyższy sposób otrzymanego prostokąta oraz zsumować wyniki, aby otrzymać pole danego statecznika.

Zrozumiałe jest, że aby uniknąć niepotrzebnych przeliczań i niedokładności metodę tę stosujemy do obliczania powierzchni figur w wielkości naturalnej. Powierzchnię skrzydeł i stateczników obliczamy zazwyczaj w decymetrach kwadratowych (dcm^2) lub, jak chcą niektórzy, w metrach kwadratowych (m^2).

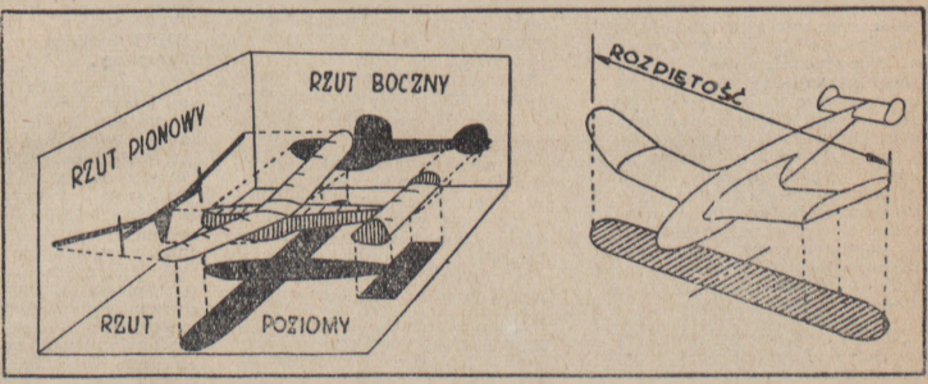
Regulamin FAI określa, że za powierzchnię całkowitą (S) uważa się sumę rzutów poziomych skrzydeł i statecznika wysokości. A więc tę powierzchnię, którą otrzymamy rzutując skrzydła na płaszczyznę rysunku, już z uwzględnieniem podgięcia „V" skrzydła (czy wielokrotnych podgięć). Patrz rysunek 3.



Rys. 2

Na rysunku 3 z lewej strony pokazano zasadę rzutowania przedmiotów, w tym wypadku modelu szybowca. Dla jednoznacznego określenia kształtów modelu nie wystarcza rysunek, np. w widoku z boku; potrzebne są co najmniej trzy rzuty: z przodu, z boku i góry, a częstokroć musimy się posługiwać przekrojami pewnych części, czy specjalnym widokiem danej części, aby móc przedstawić projektowany model z wszelkimi szczegółami.

Na rysunku widzimy model, którego trzy rzuty umieszczono na trzech płaszczyznach, tak jak wykorzystuje się je na rysunkach technicznych. Dokładne opanowanie rzutowania posłuży nam do łatwiejszego zrozumienia, co nazywać będziemy powierzchnią skrzydeł, stateczników czy kadłuba. Z prawej strony na rysunku 3 pokazano szkic modelu z podwójnym podgięciem skrzydeł oraz rzut poziomy tych skrzydeł na płaszczyznę rysunku. Rozpiętością skrzydeł będzie więc odległość od końca lewego do końca prawego skrzydła, a nie jak ktoś mógłby sądzić — całkowita długość skrzydła rozłożonego. Rozpiętość rzutowana z kształtu „V" jest zawsze mniejsza od rozpiętości całkowitej bez uwzględnienia podgięć. W zależności od wielkości kształtu „V" zmienia się i wielkość powierzchni skrzydeł.

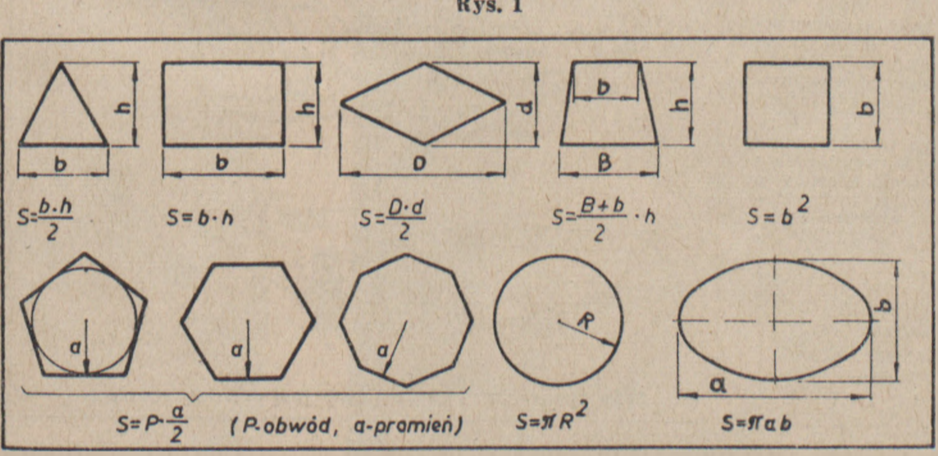


Rys. 3

Jeżeli mamy np. skrzydło o rozpiętości 1 000 mm, to z chwilą gdy końce skrzydeł podniesiemy na wysokość 250 mm (przykład przesadzony) w celu nadania płatom kształtu „V", to otrzymamy rozpiętość skrzydeł wynoszącą około 880 mm, a więc i mniejszą powierzchnię rzutu poziomego.

Zazwyczaj w obliczeniach powierzchni nie uwzględniamy różnicy, którą powoduje podgięcie skrzydeł, gdyż różnica ta jest niewielka (przy konstrukcjach normalnych, gdy „V" skrzydeł nie przekracza 10—15°). Natomiast przy podgięciach większych należy obliczać powierzchnię skróconą. (cdn).

Rys. 1



POCZTA LOTNICZA

Kol. **LUCJAN MACIKIEWICZ z Małusów Wielkich, pow. Częstochowa** zapytuje nas, czy mając ukończone Gimnazjum Mechaniczne (w Częstochowie), można ubiegać się o przyjęcie do wojskowej szkoły lotniczej.

Tak jest Kolego, możecie czynić starania o przyjęcie do Oficerskiej Szkoły Lotnictwa, na kurs pilotów lub obserwatorów. Jeśli posiadacie jeszcze odpowiedni wiek (18 — 20 lat) oraz stuprocentowe zdrowie — śmiało możecie udać się do najbliższej Rejonowej Komendy Uzupełnień, gdzie otrzymacie wszelkie potrzebne Wam odnośnie przyjęcia, informacje.

Sprawa druga: **nie przysyłajcie pieniędzy na prenumeratę SIM-u do redakcji, lecz na adres kolportażu: Warszawa, ul. Nowowiejska 31.** Apel ten kierujemy również do wszystkich tych Czytelników, którzy przysyłają pieniądze razem z listami do redakcji!

Koledze **KAZIMIERZOWI SKROBACZOWI z Bielska**, proszącemu nas o informacje w sprawie OSL, odpowiadamy, że z wykształceniem 3 klas szkoły zawodowej, również może starać się o przyjęcie do OSL, gdzie mógłby zostać uczniem kursu meteorologów. Na to, aby szkolić się na kursie pilotów i obserwatorów — kol. Kazimierz ma za małe wykształcenie. Kandydat na pilota lub obserwatora zawodowego powinien mieć ukończone przynajmniej 4 klasy szkoły średniej ogólnokształcącej lub zawodowej.

„Chciałbym wstąpić do Ligi Lotniczej, lecz nie wiem jak postępować. Proszę o odpowiedź w SIM-ie" — pisze kol. **TADEUSZ NOWAK ze Świebodzic, pow. świdnica.**

Chcąc zostać członkiem Ligi Lotniczej powinniście Kolego rozejrzeć się za najbliższym Kołem Ligi Lotniczej w Waszym mieście. Wielka ilość kół LL istnieje przy szkołach, gdzie gromadzą one młodzież interesującą się lotnictwem. Czy w Waszej szkole nie ma koła Ligi Lotniczej?

Napiszcie list do Okręgu Wrocławskiego Ligi Lotniczej, Wrocław, ul. Świerczewskiego 99, z prośbą o podanie adresu takiego koła LL, które znajduje się najbliżej Waszego miejsca zamieszkania. Zgłoście się następnie do prezesa koła, który Was wciągnie na listę członków.

Druga rada: moglibyście sami założyć koło LL przy Waszej szkole, jeśli go tam jeszcze nie ma. O instrukcje poproście Okręg Wrocławski LL.

Kol. **MARIA GÓRCZYŃSKA z Poznania:** zapytuje: „Co może mi dać teoretyczny kurs lotniczy, jeśli ja chcę zostać lotniczką?

Bardzo wiele, Koleżanko. Kurs taki da Wam mocne podstawy ogólnej wiedzy o lotnictwie, zorientuje w wymaganiach, jakie lotnictwo stawia kandydatowi do służby w powietrzu, wreszcie — ułatwi Wam naukę na teoretycznym kursie szybowcowym, jaki czeka Was przed szkoleniem praktycznym.

A teraz odpowiadamy na drugie pytanie, w sprawie zakładania koła LL w szkole: najprościej byłoby najpierw uzyskać zgodę kierownictwa szkoły, a potem zwrócić się po instrukcje do Zarządu oddziału powiatowego LL. Jeśli jednak Zarząd zawiadomił Was, że sam uprzednio pragnie uzgodnić tę sprawę z kierownikiem szkoły — należy podporządkować się decyzji Zarządu.

Kol. **JACEK EJSMOND ze Skarżyska—Kamiennej** donosi nam, że postanowił napisać list do Aleksego Maresjewa, słynnego lotnika radzieckiego, w związku z czym prosi nas o jego adres.

Kolego, napiszcie list do redakcji miesięcznika „Literatura radziecka", Moskwa, ul. Kirowa 17.

W miesięczniku tym często zamieszcza swoje artykuły Borys Polewoj, autor „Opowieści o prawdziwym człowieku", której bohaterem jest Aleksy Maresjew. Poproście redakcję, aby ułatwiła Wam wysłanie listu pod właściwym adresem.

A teraz sprawa świecy. Kol. **JÓZEF SAJDA z Tarnowa, Kolonia Kolejowa Nr 12 m. 2,** zwraca się do Simkarzy z zapytaniem, czy który z nich nie posiada świecy zapłonowej do silniczka modelarskiego? Kol. Józef podaje jednocześnie, że poszukiwana przezeń świeca powinna mieć 28 mm długości i gwint metryczny M 10. Posiadaczy tego rodzaju świecy prosi o skontaktowanie się z nim w celu kupna lub wymiany.

„Bardzo bym Cię prosił, kochana redakcjo, o książkę pt. „ABC szybownictwa" — pisze kol. **HENRYK ŚWIDERSKI z Wrocławia,** dopytując się jednocześnie o cenę książki.

Książka „ABC szybownictwa", kosztuje 135 zł. Będziecie ją mogli nabyć w każdej z większych księgarni wrocławskich, np. „Książka i Wiedza" lub „Czytelnik".

„Mamy dobry wzrok i zdrowe serca, bardzo pragniemy zostać lotniczkami. Prosimy o odpowiedź w jakim wieku możemy zaczynać szkolenie lotnicze? Obie mamy po 14 lat" — piszą kol. kol. **LEOKADIA JERYSZEWSKA i DANUTA BIEŃKOWSKA z Ząbek koło Warszawy.**

Aby rozpocząć naukę pilotażu, trzeba mieć przynajmniej skończone 16 lat. Brak Wam zatem, Koleżanki, jeszcze 2-ch lat. Abyście jednak nie marnowały czasu, radzimy Wam już teraz przygotowywać się do przyszłej lotniczej nauki: wstąpcie do Ligi Lotniczej, zainteresujcie się modelarstwem lotniczym, czytajcie nasze pisma lotnicze, jednym słowem wciągnijcie się w lotnicze życie. Nie od razu można zostać lotniczką, najpierw trzeba dużo wiedzieć o lotnictwie, trzeba uczyć się go od podstaw.

Jako czynne członkinie Ligi Lotniczej, będziecie mogły za dwa lata starać się o przyjęcie na kurs pilotażu szybowcowego.

„Czy uczeń Liceum Mechaniczno - Lotniczego może nosić okulary?" — zapytuje kol. **JERZY DELCZYŃSKI z Ostrowia Wlkp.**

Tak jest, Kolego, okulary na pewno nie przeszkodzą Wam przy wstąpieniu do Liceum. Po ukończeniu IX klasy szkoły ogólnokształcącej śmiało złóżcie podanie o przyjęcie do Liceum. Jeśli pomyślnie złożycie egzaminy wstępne, Wasz niepełny wiek (15 lat) również nie będzie Wam stał na przeszkodzie. Po ukończeniu Liceum, mając tytuł technika — macie prawo wstępu na Wydział Lotniczy Szkoły Inżynierskiej w Warszawie.

ZAR.

LIST Z CZECHOSŁOWACJI

Dusniky, 14.I.50.

Przyjaciele!

Serdecznie Was pozdrawiam, jako członek licznej rodziny czechosłowackich szybowników i przesyłam Wam życzenia dalszej owocnej pracy.

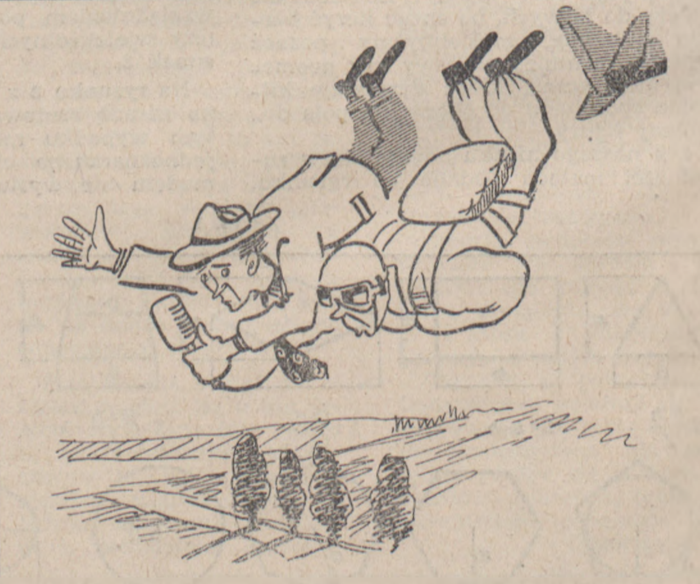
Zapewne zdziwi Was mój list, gdyż nie znacie mnie i nic o mnie nie wiecie. Otóż może nie sprawi Wam trudności spełnić mą prośbę: chciałbym korespondować z którąś z polskich szybowniczek w wieku 17 — 19 lat i dlatego jeśli możecie, podajcie mój adres w Waszym czasopiśmie. Myślę, że ktoś mi odpisze.

Będę Wam bardzo wdzięczny za spełnienie mej prośby za co już z góry dziękuję i cieszę się, oczekując na list.

Letu zdar!

Karel Valenta
zubni technik
Dusniky u Prahy
Žižkova 323

Sądzimy, że miły list, jaki otrzymaliśmy od czechosłowackiego szybownika, spotka się z odpowiedzią którejś z polskich szybowniczek. Prosimy pisać do czeskiego kolegi po polsku — list będzie na pewno zrozumiany.



Gdy sprawozdawca radiowy jest bardzo gorliwy

NA ZDJĘCIU NA OKŁADCE
W całym kraju odbywają się Teoretyczne Kursy Szybowcowe Ligi Lotniczej. Wśród uczestników nie brak i dziewcząt. Oto kol. Zosia Maksymiuk z Siedlec.
Foto: WAF

Redaktor Naczelny ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa" przy współudziale Ligi Lotniczej. Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krak. Przedmieście 11/6 Tel.: 88 350, 88 352, 80 582, 80 583, wewn. 40 albo 45. Adres kolportażu: W-wa, ul. Nowowiejska 31 (w podwórzu).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł. Wpłacać czekami na konto PKO 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa

Nr 136 — ZGPW Nr 1. B-99600 Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem

Cena 15 zł